



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

PERENCANAAN JALUR EVAKUASI BENCANA TSUNAMI PADA DESA BITAI DAN LAMPOH DAYA KECAMATAN JAYA BARU KOTA BANDA ACEH

ABSTRACT

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki tingkat kebencanaan yang tinggi. Provinsi Aceh merupakan wilayah yang sangat rawan terhadap bencana alam. Pada tanggal 26 Desember 2004, Provinsi Aceh dilanda gempa bumi dan tsunami yang mengakibatkan kerusakan dan kehancuran sejumlah infrastruktur publik, kerugian harta benda dan jatuhnya korban yang mencapai ratusan ribu jiwa. Kebanyakan wilayah yang mengalami kerusakan parah adalah yang berada di wilayah pesisir, diantaranya yaitu Desa Bitai dan Desa Lampoh Daya di Kecamatan Jaya Baru, Kota Banda Aceh. Mengingat potensi bencana yang bisa saja sewaktu-waktu terjadi, maka diperlukan Jalur Evakuasi bencana yang direncanakan dengan baik, terutama di wilayah yang berdekatan dengan garis pantai seperti Desa Bitai dan Desa Lampoh Daya tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kondisi eksisting jaringan jalan, mengidentifikasi pola pergerakan masyarakat dan merencanakan jalur evakuasi bencana tsunami pada Desa Bitai dan Lampoh Daya berdasarkan lebar jalan, waktu tempuh dan kinerja jalan untuk mengarahkan dan memindahkan masyarakat menuju ke tempat evakuasi. Data primer berupa jaringan eksisting, pola pergerakan masyarakat didapat dari kuesioner, data geometrik jalan, fasilitas-fasilitas lain pada jalan dan bangunan publik. Data sekunder berupa Peta Kota Banda Aceh, Peta Kecamatan Jaya Baru, Peta kawasan rawan bencana gempa bumi Provinsi Aceh dan Peta Indeks Risiko Bencana Tsunami Provinsi Aceh. Pengolahan data dibagi atas 3 (tiga) tahap yaitu, menganalisis pola pergerakan masyarakat berdasarkan hasil responden, menghitung jarak dan waktu tempuh dari jaringan jalan eksisting pada wilayah studi, dan merencanakan jalur evakuasi berdasarkan lebar jalan, waktu tempuh tersingkat, dan kinerja jalan. Hasil dari penelitian ini adalah jalur evakuasi pada Desa Bitai dan Lampoh Daya yang ditinjau dengan $DS \approx 0,75$ dengan waktu evakuasi kurang dari 35 menit untuk mencapai titik evakuasi dengan pilihan moda kendaraan bermotor dengan asumsi kecepatan 14 km/jam terdapat 5 jalur yang layak untuk 4 titik evakuasi untuk masyarakat Desa Bitai dan 4 jalur yang layak untuk 4 titik evakuasi untuk masyarakat Desa Lampoh Daya. Sedangkan bagi pejalan kaki dengan asumsi kecepatan 2,5 km/jam terdapat 2 jalur yang layak untuk 2 titik evakuasi bagi masyarakat Desa Bitai dan 1 jalur yang layak untuk 1 titik evakuasi bagi masyarakat Desa Lampoh Daya.

Kata kunci: Jalur evakuasi, jaringan jalan, jarak, waktu tempuh, bencana tsunami.